congionte con la principale ſtella di Saturno, quando anche il mouimento loro foſſe mille volte più tardo di qualſiuoglia altro di altra ſtella, che vadia vagando per lo Cielo.

A quello, che da Apelle vien poſto per vltima concluſione, cioè che tali macchie ſiano più preſto ſtelle erranti, che fiſſe, & che trà il Sole, e Mercurio, e Venere ce ne ſiano aſſaiſſime, delle quali quelle ſole ci ſi manifeſtino, che s'interpongono trà il Sole, e noi. Dico quanto alla prima parte, che non credo, che le ſiano nè erranti, nè fiſſe, nè ſtelle, nè meno, che ſi muouino intorno al Sole in cerchi ſeparati, e lontani da quello, e ſe ad vn'amico, e padrone douеſſi dir in confidenza l'opinion mia, direi che le macchie ſolari ſi produceſſero, e riſolueſſero intorno alla ſuperficie del Sole, e che à quella foſſero contigue, e che il medeſimo Sole riuolgendoſi in ſe ſteſſo in vn meſe lunare in circa le portaſſe ſeco, e forſe riconducendone tal volta alcuna di loro di più lunga durazione, che non è il tempo d'vna ſua conuerſione; ma tanto mutate di figura, e di accompagnature, che non poſſiamo ageuolmente riconoſcerle; E per quanto ſin'hora s'eſtende la mia coniettura hò grande ſperanza, che V.S. habbia à vedere queſto negozio terminato in queſto, che gl'hò accennato: che poi poſſa eſſere qualche altro Pianeta trà il Sole, e Mercurio, il quale ſi vadia mouendo intorno al Sole, & à noi reſti inuiſibile per le ſue piccole digreſſioni, e ſolo poteſſe farciſi ſenſibile, quando paſſaſſe linearmente ſotto il diſco ſolare, ciò non hà appreſſo di me improbabilità alcuna, e parmi egualmente credibile, che non vene ſiano, e che vene ſiano, mà non crederei già gran moltitudine, perche ſe foſſero in gran numero ragioneuolmente ſpeſſo ſe ne douerebbe vedere alcuno ſotto il Sole, il che à me ſin'hora non è accaduto, ne vi hò veduto altro che di queſte macchie, e non hà del probabile, che trà quelle poſſa eſſer paſſata alcuna ſi fatta ſtella, benche queſta ancora foſſe per moſtrarſi quant'all'aſpetto in forma d'vna macchia nera, non hà dico del probabile, perche il mouimento ſuo douerebbe apparire vniforme, e velociſsimo riſpetto à quel delle macchie, velociſſimo perche mouendoſi in cerchio minore di quello di Mercurio è veriſimile ſecõdo l'ana-

Macchie non ſono ſtelle.

Che crede d'eſſe.

Poche ſtelle poſſono eſſer trà'l Sole, e Mercurio, & Mercurio e Venere.

logia

logia de i mouimenti di tutti gl'altri pianeti, che'l ſuo periodo foſſe più breue, & il ſuo moto più veloce del moto, e del periodo di Mercurio, il qual Mercurio nel paſſar ſotto il Sole trauerſa il ſuo diſco in 6. hore in circa, talche altro pianeta più veloce di moto non gli douerebbe reſtar congiunto per più lungo ſpazio, ſe già non ſi voleſſe far muouere in vn cerchio così piccolo, che quaſi toccaſſe il corpo ſolare; il che par che haueſſe poi troppo del chimerico, mà in cerchi, purche fuſſero di Diametro due, ò tre volte maggior del diametro del Sole, ſeguirebbe quanto hò detto; hora le macchie reſtano molti giorni congiunte col Sole, adunque trà loro, ò ſotto loro ſpezie non è credibile, che paſſi Pianeta alcuno: il quale oltre alla velocità douerebbe ancora muouerſi quaſi vniformemente, ſendo però per qualche ſpazio notabile diſtante dal Sole; perche poca parte del ſuo cerchio reſtarebbe ſottopoſta al Sole, e quella poca diretta, e non obliquamente oppoſta à i raggi dell'occhio noſtro, per lo che parti eguali di lei ſarebbon vedute ſotto angoli inſenſibilmente diſeguali, cioè quaſi eguali, onde il moto in eſſa apparirebbe vniforme, il che non accade nel moto delle macchie, le quali velocemente trapaſſano le parti di mezzo, e quanto più ſono vicine alla circonferenza, tanto più pigramente caminano. Poche dunque in numero poſſono eſſere veriſimilmente le ſtelle che trà il Sole, e Mercurio vadano vagando; e meno trà Mercurio, e Venere, perche hauendo queſte neceſſariamente le lor maſsime digreſsioni maggiori di quelle di Mercurio, douerebbono nella guiſa di Venere, e dell'iſteſſo Mercurio eſſer viſibili, come ſplendide, e maſſime ſendo poco diſtanti dal Sole, e dalla terra, ſiche per la poco lontananza da noi, e per l'efficace illuminazione del Sole vicino, ſi farebbono vedere mediante la viuezza del lume, quando ben foſſero piccoliſſime di mole.

Io conoſco d'hauer con gran lunghezza di parole, e con poca reſoluzione ſouerchiamente tediato V.S. Illuſtriſs. riconoſca nella lunghezza il guſto che hò di parlar ſeco, & il deſiderio di obedirla, e ſeruirla, purche le forze me'l permetteſſero; e per queſti riſpetti perdoni la troppa loquacità, e gradiſca la prontezza dell'affetto; la irreſoluzione reſti ſcuſata per la no-

GALILEO GALILEI Istoria e Dimostrazioni Intomo alle Macchie Solari ROME, 1613 THE LESSING J. ROSENWALD COLLECTION, LIBRARY OF CONGRESS Octavo